

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1920

THÈSE

N°

425

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Ch. BUFFET

Externe des Hôpitaux

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

SOUFFLES JUGULAIRES

DITS “ ANÉMIQUES ”

*Président : M. Ch. ACHARD, professeur*

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C<sup>ie</sup>, ÉDITEURS

15, rue Racine, 15

1920



425

THÈSE  
POUR  
LE DOCTORAT EN MÉDECINE



FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

---

ANNÉE 1920

---

THÈSE

N°

---

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

**Ch. BUFFET**

Externe des Hôpitaux

---

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

SOUFFLES JUGULAIRES



DITS " ANÉMIQUES "

---

*Président : M. CH. ACHARD, professeur*

---

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & C<sup>ie</sup>, ÉDITEURS

45, rue Racine, 15

---

1920

# FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN : M. ROGER  
ASSESEUR : G. POUCHET  
PROFESSEURS

|                                                                        |               |
|------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Anatomie. . . . .                                                      | MM<br>NICOLAS |
| Anatomie médico-chirurgicale . . . . .                                 | CUNEO         |
| Physiologie. . . . .                                                   | Ch. RICHET    |
| Physique médicale . . . . .                                            | BROCA (A.)    |
| Chimie organique et Chimie générale . . . . .                          | DESGREZ       |
| Bactériologie . . . . .                                                | BEZANÇON      |
| Parasitologie et Histoire naturelle médicale . . . . .                 | BRUMPT        |
| Pathologie et Thérapeutique générales. . . . .                         | M. LABBÉ      |
| Pathologie médicale . . . . .                                          | VAQUEZ        |
| Pathologie chirurgicale. . . . .                                       | GOSSET        |
| Anatomie pathologique. . . . .                                         | LETULLE       |
| Histologie. . . . .                                                    | PRENANT       |
| Opérations et appareils. . . . .                                       | DUVAL         |
| Pharmacologie et matière médicale . . . . .                            | POUCHET       |
| Thérapeutique . . . . .                                                | P. CARNOT     |
| Hygiène . . . . .                                                      | LÉON BERNARD  |
| Médecine légale. . . . .                                               | BALTHAZARD    |
| Histoire de la médecine et de la chirurgie . . . . .                   | MENETRIER     |
| Pathologie expérimentale et comparée. . . . .                          | ROGER         |
|                                                                        | ACHARD        |
| Clinique médicale. . . . .                                             | WIDAL         |
|                                                                        | GILBERT       |
|                                                                        | CHAUFFARD     |
| Hygiène et clinique de la 1 <sup>re</sup> enfance . . . . .            | MARFAN        |
| Clinique des maladies des enfants. . . . .                             | HUTINEL       |
| Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale. . . . . | DUPRÉ         |
| Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. . . . .               | JEANSELME     |
| Clinique des maladies du système nerveux. . . . .                      | PIERRE MARIE  |
| Clinique des maladies contagieuses . . . . .                           | TEISSIER      |
|                                                                        | DELBET        |
| Clinique chirurgicale . . . . .                                        | QUENU         |
|                                                                        | LEJARS        |
|                                                                        | HARTMANN      |
| Clinique ophtalmologique . . . . .                                     | DE LAPERSONNE |
| Clinique des maladies des voies urinaires. . . . .                     | LEGUEU        |
|                                                                        | BAR           |
| Clinique d'accouchements . . . . .                                     | COUVELAIRE    |
|                                                                        | BRINDEAU      |
| Clinique gynécologique. . . . .                                        | J.-L. FAURE   |
| Clinique chirurgicale infantile . . . . .                              | A. BROCA      |
| Clinique thérapeutique. . . . .                                        | ALBERT ROBIN  |
| Clinique oto-rhino-laryngologique. . . . .                             | P. SEBILEAU   |

## AGRÉGÉS EN EXERCICE

| MM.       |                   |            |              |
|-----------|-------------------|------------|--------------|
| ALGLAVE   | GUILLAIN          | LOEPER     | ROUSSY       |
| BRANCA    | LABBÉ (H.)        | MOCQUOT    | ROUVIERE     |
| CAMUS     | LAIGNEL-LAVASTINE | MULON      | SCHWARTZ(A.) |
| CASTAIGNE | LANGLOIS          | NOBECOURT  | SICARD       |
| CHAMPY    | LECENE            | OKINCZYC   | TANON        |
| CHEVASSU  | LEMIERRE          | OMBREDANNE | TERRIEN      |
| DESMAREST | LENORMANT         | RATHERY    | TIFFENEAU    |
| GOUGEROT  | LEQUEUX           | RETTERER   | VILLARET     |
| GREGOIRE  | LEREBoullet       | RIBIERRE   | ZIMMERN      |
| GUENIOT   | LERI              | RICHAUD    |              |

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MA FEMME ET A MON FILS

A Monsieur le Docteur L. RAMOND

CHER MAITRE,

J'ai eu le bonheur de pouvoir suivre longtemps  
votre enseignement et vos conseils éclairés ; permet-  
tez-moi de vous témoigner ici la faible expression de  
toute ma gratitude.

MEIS ET AMICIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur ACHARD

*Qui nous a fait l'honneur d'accepter  
la présidence de notre thèse, et qui a  
bien voulu mettre les malades de son  
service à notre disposition. Qu'il daigne  
agréer l'expression de notre respec-  
tueux dévouement.*

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

Monsieur le Docteur GUINARD (*in memoriam*)

Monsieur le Professeur agrégé THIÉRY

Monsieur le Docteur SOULIGOUX

Monsieur le Docteur RICHE

Monsieur le Docteur FLORAND

Monsieur le Docteur FUNCK-BRENTANO

Monsieur le Docteur ROUILLARD

Monsieur le Docteur LEBLANC

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE  
DES  
SOUFFLES JUGULAIRES  
DITS " ANÉMIQUES "

---

INTRODUCTION

---

La présence de souffles au niveau des veines, surtout aux jugulaires, est considérée classiquement comme un signe de grande valeur, constant dans la chlorose, fréquent dans les anémies. Ce sont les « souffles anémiques du cou ».

C'est dans cet esprit que nous les avons recherchés systématiquement, à la consultation de médecine de Tenon, puis de Beaujon, chez tous les sujets que nous avions lieu de croire anémiques.

Nos malades présentaient en effet un habitus spécial : ils étaient de « pâles couleurs », aurait dit A. Paré, souvent maigres, et venaient consulter pour des troubles très divers : essoufflement facile, faiblesse générale, douleurs multiples et mobiles, gastralgie succédant aux repas.

Le hasard de la consultation hospitalière ne nous a pas permis d'observer de chlorotiques ou anémiques vrais, puisque la teneur du sang en hémoglobine,

mesurée au Tallqwist, fut presque toujours trouvée normale ou subnormale.

Cependant sur 66 malades examinés, dix-huit fois nous avons entendu un souffle jugulaire très net.

Devant un tel résultat, la valeur séméiologique du murmure veineux devenait discutable, et il nous a paru intéressant de rechercher sa signification réelle à la lumière des discussions passées, des acquisitions pathogéniques récentes, et enfin de nos observations personnelles.

Nous avons été amenés ainsi à préciser le mode de recherche des souffles jugulaires, leurs caractères cliniques, leur diagnostic et leur fréquence, en citant à l'appui nos observations.

Il convenait cependant d'en faire l'historique, avant de discuter leur pathogénie et leur valeur séméiologique.

Cet ordre dans l'exposé nous semble particulièrement propice à montrer que les souffles du cou dits « anémiques », s'ils sont bien d'origine veineuse, ne méritent guère le nom d'anémiques, puisqu'ils ne paraissent pas liés directement à une diminution du nombre des hématies ou du taux de l'hémoglobine.

Au contraire l'influence du sympathique sur les causes nécessaires à leur production, souligne nettement leur relation avec une perturbation dans le fonctionnement de ce nerf.

---

# Séméiologie des Souffles veineux jugulaires

---

## I

### RECHERCHE DES SOUFFLES JUGULAIRES

---

Le souffle veineux est un bruit continu avec certains caractères spéciaux, dont la recherche au niveau des veines du cou se fera au moyen d'un stéthoscope et suivant la technique bien réglée en 1915, par O. Josué pour l'auscultation du poulx veineux.

*Position du sujet.* — Il faut ausculter le malade successivement en position assise ou debout, puis en décubitus dorsal. Il ne sera pas inutile de lui demander de tourner la tête du côté opposé à celui où on ausculte, tout en maintenant une légère extension.

Cette attitude est commode pour plusieurs raisons : 1° Elle dessine parfaitement la surface triangulaire comprise entre les deux chefs inférieurs du S. C. M. et la clavicule ; 2° Par le degré d'extension qu'elle provoque elle permet un contact plus direct avec les vaisseaux qui sont extériorisés et amenés près de la paroi par leurs attaches aux aponévroses du cou ; 3° Elle expose bien la région où on veut ausculter, à l'application du stéthoscope.

*Application du stéthoscope.* — On se servira d'un

stéthoscope spécial dont le pavillon d'un diamètre notablement inférieur au calibre ordinaire, puisse permettre de comprimer la veine et celle-ci seulement ; nous employons couramment un stéthoscope de 1 cm. 1/2 de diamètre.

Le point d'application est à la base du cou, immédiatement au ras de la clavicule, entre les chefs sternal et claviculaire du muscle sterno-cléido-mastoïdien.

L'axe du stéthoscope sera incliné à 45 degrés, de façon à plonger directement vers le médiastin.

Quand l'auscultation au point classique ne donne rien, on doit, ainsi qu'indique Josué, chercher les signes d'auscultation dans les régions voisines, de trois façons : soit en remontant l'instrument de quelques centimètres, mais toujours sur la verticale passant par le point d'élection ; soit en déplaçant le stéthoscope de manière à ausculter en arrière du chef claviculaire et sur une assez grande hauteur ; soit au contraire en appuyant en dedans du chef sternal, presque sur la ligne médiane.

Il faudra encore varier la compression exercée : pression d'abord très légère, puis progressivement croissante jusqu'au moment où le souffle veineux est éteint : seul le bruit carotidien est perçu à ce moment.

Pendant l'examen, on demandera au malade d'interrompre de temps en temps sa respiration, pour se débarrasser du murmure respiratoire adventice.

Par la compression oculaire, en priant un aide de comprimer les yeux quelque temps pendant qu'on ausculte, on cherchera si l'intensité du souffle est modifiée.

*Palpation.* — La palpation de la région jugulaire droite permettra dans quelques cas de souffle particulièrement intense, de sentir au niveau de la région un frémissement continu.

Il faudra toujours y avoir recours, en plaçant la pulpe des doigts en dedans du chef sternal du S. C. M., l'extrémité étant au contact du muscle, et en exerçant une pression toujours très douce.

---

## II

### CARACTÈRES DES SOUFFLES JUGULAIRES

---

Dans les cas positifs, on entendra le murmure veineux dont on pourra apprécier le timbre, le siège, l'intensité, les variations ou modifications; on recherchera encore par la palpation l'existence possible d'un frémissement concomitant.

*Timbre.* — Les anciens auteurs distinguaient soigneusement au moins trois variétés de souffles veineux :

1° Un bourdonnement diffus et sourd, continu,

uniforme, de timbre grave, rappelant le murmure du coquillage ou le bruit de la mer (Laënnec). Il ne présente ni les intermittences, ni le rythme des souffles cardiaques ou artériels ;

2° Un bruit musical beaucoup plus fin : modulation roulant sur deux ou trois notes écrivent Barth et Roger : c'est le bourdonnement d'une abeille qui butine, ou le son de la *guimbarde*. Il est communément désigné sous le nom de « bruit de mouche » ;

3° Enfin un souffle bien plus rude, déjà comparé par Bouillaud au ronflement du « jeu du diable » : c'est le bruit de soufflet à double courant de Aran, le « Nonnen gerausch » des Allemands. Sur ce bruit, les auteurs dès le début étaient loin d'être d'accord. Nous pensons également qu'il n'est pas caractéristique de souffle veineux pur ; il semble avoir une origine mixte artérielle et veineuse, d'où son nom de « bruit continu à renforcement ». Nous nous en tenons aux deux premiers types :

1° Bruit de rouet, continu et uniforme ;

2° Bruit de mouche, plus fin et intermittent.

En réalité ces différents bruits ne sont que les nuances d'un même phénomène ; ils se combinent de mille manières et se succèdent parfois dans le cours d'une même exploration.

*Siège.* — Le lieu d'élection pour la recherche des souffles jugulaires est le côté droit du cou, et Monneret insiste avec raison sur ce point : « Le bruit veineux ne se passe qu'à droite. » Nous souscrivons

entièrement à cette proposition en faisant remarquer pourtant que dans certains cas, l'auscultation au lieu d'élection ne donne rien ; mais quand on se porte un peu en arrière et en haut, le bruit reparaît avec une netteté surprenante.

Certains auteurs ont même voulu y localiser spécialement le bruit de mouche, au niveau de la jugulaire externe. Il n'en est rien, car nous avons ausculté aussi à ce niveau le bruit de rouet, de même que le bruit de mouche est commun au point d'élection.

III. *Intensité.* — Spontanément, les bruits veineux sont plus ou moins marqués, et on peut distinguer trois degrés d'intensité : faible, moyenne ou forte.

D'autre part le degré de compression exercée par le stéthoscope, constamment fait varier l'intensité du souffle. Généralement le type de bruit reste le même mais s'accroît avec la compression ; d'autres fois on peut reproduire alternativement les deux types de bruits veineux. Enfin la pression augmentant toujours, il arrive un moment où le bruit est éteint.

Quelle que soit son intensité, le caractère essentiel du murmure veineux est d'être continu. L'auscultation fine permet de distinguer dans ce bruit continu un léger renforcement inspiratoire et diastolique qui explique dans le bruit de mouche la modulation roulant sur deux ou trois notes.

Enfin ce murmure continu peut disparaître à de certains moments ou sous de certaines influences et ceci nous amène à étudier ses variations.

IV. *Variations.* — Potain avait observé que le souffle peut disparaître et reparaitre au cours d'une même séance. Chauveau insiste sur la nécessité d'examens répétés : chez beaucoup de sujets, on ausculte et on ne trouve pas de souffle, mais si on prolonge le temps d'auscultation il arrive un moment où on perçoit un murmure : nous avons également constaté le même phénomène et dans ces cas c'est toujours un bruit de mouche qui se manifeste et augmente progressivement d'intensité.

Un autre caractère constant et important des souffles jugulaires, est de disparaître complètement en décubitus dorsal : nous l'avons noté dans toutes nos observations. Quand le malade reprend la station debout, le bruit reparait généralement : dans quelques rares cas on n'a pu le reproduire.

*Frémissement.* — Un frémissement menu, fin, rapide, continu, sans renforcement net, découvert par la palpation, est peu fréquent, mais quand il existe, il confirme le diagnostic, coïncidant toujours avec un bruit de rouet particulièrement intense.

Unilatéral, il siège également à droite. Dans un cas cependant nous l'avons constaté bilatéral chez une malade qui présentait l'apparence d'une grande nerveuse.

*Influence de la compression oculaire.* — P.-E. Weill ayant remarqué avec quelle facilité elle fait disparaître les souffles anorganiques, nous avons recherché à la suite de Bernon son effet sur le souffle jugulaire,

mais contrairement à cet auteur, nous n'avons pas éprouvé qu'elle modifie sensiblement le bruit veineux. Il est d'ailleurs difficile de se faire une opinion, puisque le réflexe oculaire se recherche en décubitus, et que justement cette position fait disparaître le souffle veineux.

---

### III

#### DIAGNOSTIC DES SOUFFLES JUGULAIRES

---

Les souffles veineux du cou ont donné lieu à bien des discussions : c'est que dans cette région limitée, des bruits multiples peuvent y être entendus à cause de la présence des veines, des artères et de la trachée. Il nous faut différencier le souffle veineux continu : 1° du pouls veineux jugulaire ; 2° des bruits carotidiens ; 3° des bruits respiratoires, normaux ou modifiés.

*Pouls veineux jugulaire.* — Il se compose de trois bruits donnant un rythme de galop et superposables au tracé jugulaire normal. Josué relate qu'ayant ausculté un bruit veineux intense chez des anémiques, il fit coucher les malades ; le souffle disparut complètement, par contre le pouls veineux fut d'autant plus net.

*Le bruit carotidien* est typique et se décompose lui-même en deux tons qui correspondent exactement à ceux de la systole cardiaque. On l'entend nettement sous-jacent au bruit veineux : une compression exagérée du stéthoscope, le décubitus, font disparaître ce dernier, tandis que le bruit carotidien persiste sec et rythmé.

*Le souffle d'anévrisme* ne prête guère à discussion la présence d'une tumeur animée de battements, d'expansion, le souffle systolique à son niveau et sa disparition par compression en amont, le retard du pouls feront faire le diagnostic. Au contraire le souffle jugulaire est continu, il n'y a ni tumeur, ni expansion ; c'est un murmure plus qu'un souffle et la compression en aval le supprime.

*La communication artério-veineuse* survenant après un traumatisme, donne lieu à une tumeur avec thrill intense, souffle continu à renforcement systolique net, signes qui se propagent à distance, et fait qui est pathognomonique, il y a artérialisation des veines de la face et du cou. Signalons ici l'importance des lésions du plexus sympathique péri-artériel dans la production du thrill ; nous en reparlerons longuement plus loin.

*Le bruit respiratoire* normal avec son moelleux caractéristique se différencie trop nettement du murmure continu veineux pour qu'on puisse les confondre. D'ailleurs en priant le malade de suspendre

sa respiration un instant, on se débarrassera facilement de ce bruit.

Mais très souvent nous avons constaté une respiration anormale, granuleuse, rude, et quand le sujet suspend sa respiration, une certaine quantité d'air s'échappe cependant, qui produit au passage un bruit de mouche typique que rien ne saurait différencier du murmure jugulaire, si ce n'est que ce bruit s'affaiblit rapidement quand l'apnée se prolonge.

*Le Thrill* de communication artério-veineuse se distingue du frémissement veineux doux et continu par son intensité très grande et son renforcement systolique net. Ce dernier caractère surtout indique la participation artérielle, sans que l'on puisse toujours préjuger de la nature de la lésion, ainsi que l'ont montré *Bérard* et *Dunet*.

---

#### IV

#### OBSERVATIONS PERSONNELLES

---

Nous croyons devoir placer ici nos observations, toutes prises à la consultation de médecine de Beaujon, d'une part parce qu'elles illustrent pour ainsi dire la séméiologie des souffles jugulaires telle que nous venons de l'étudier, d'autre part parce qu'elles

nous seront nécessaires pour la compréhension de la pathogénie et de la valeur séméiologique des souffles telle que nous la concevons.

Obs. I. — Mlle G... Jeanne, 18 ans, caoutchoutière, vient consulter, le 22 février, pour pertes sanguines extrêmement abondantes, se renouvelant tous les jours depuis un mois. A cette époque, les règles venues en temps normal ont brusquement cessé au bout de deux jours, et la malade ressent en même temps des douleurs vives lombaires et dans la jambe droite. Huit jours plus tard, les règles réapparaissent, et depuis le 1<sup>er</sup> février, l'écoulement sanguin n'a pas cessé.

L'examen révèle un gros utérus en rétroversion ; il y a des troubles gastriques, de la constipation. La malade est maigre et son teint est décoloré.

A l'auscultation des régions latérales du cou, on entend à droite un souffle continu sous forme de bruit de rouet intense qui s'accompagne de frémissement continu à la palpation légère du S. C. M.

A gauche, le souffle veineux s'entend plus léger, mais on ne constate pas de frémissement. En décubitus dorsal, des deux côtés, souffle ou frémissement disparaissent complètement, et on entend d'autant plus distinctement le double bruit carotidien.

Palpation de la région sus-ombilicale : battements épigastriques de l'aorte, intenses ; auscultation de la même région : pas de bruit de souffle, mais pulsation forte analogue celle de la carotide.

Examen de l'hémoglobine au Tallqwist : 85/100.

Obs. II. — M. X... Louis, peintre en bâtiments, consulte,

le 24 février, pour dyspnée progressivement croissante et qui a débuté il y a six mois environ. Sujet très amaigri, asthénique, au teint plombé, avec décoloration intense des téguments et des muqueuses.

Examen des poumons : douleur à la pression du creux sus-claviculaire, à droite. Respiration très diminuée de ce côté : quelques râles crépitants aux deux bases.

Le foie est petit ; la rate non percutable.

Examen des urines : ni sucre, ni albumine.

Inégalité pupilaire, réaction paresseuse à la lumière.

Antécédents : syphilis, il y a dix ans, soignée pendant quatre ans. Grosse hernie inguinale droite, non réductible.

Tension artérielle au Pachou : Mx., 15 ; Mn. 7.

Auscultation du cou : à droite, bruit de rouet continu et intense avec frémissement sensible à la palpation. Tout disparaît en décubitus dorsal.

A gauche : aucun bruit anormal.

Obs. III. — Mlle M... Marthe, 19 ans, couturière, venue le 26 février : signes de nanisme myxœdémateux, absence complète de corps thyroïde à la palpation. Certain déficit intellectuel. Maladresse des mouvements ; téguments et muqueuses très décolorés.

Examen du cœur et des poumons : rien d'anormal. La malade n'a jamais été réglée.

Auscultation du cou : à droite, souffle continu d'intensité moyenne, pas de frémissement perceptible ; à gauche, rien d'anormal.

Compression oculaire : ne modifie pas le souffle ; en décubitus, le souffle droit disparaît.

Recherche de l'hémoglobine au Tallqwist : 80/100.

Tension artérielle : Mx. 9 ; Min. 6.

Battements épigastriques faibles.

Ch. Buffet

Obs. IV. — Mme N... Julie, 44 ans, consulte, le 27 février, pour vertiges du type auriculaire. Se plaint de palpitations par crises. Téguments décolorés. Examen des appareils : rien d'anormal. La malade est réglée normalement

Tension : Mx, 17 ; Mn. 9. Hémoglobine : 80/100. Pas de battements épigastriques.

L'auscultation du cou, à droite, révèle un bruit de mouche intermittent, variable d'intensité suivant le degré de compression du stéthoscope, et qui devient piaulant quand on presse fortement. Le bruit jugulaire disparaît en décubitus : quand la malade se relève, le souffle veineux a disparu. Dix minutes plus tard, il réapparaît, mais très faible.

Obs. V. — Mlle F... Adrienne, 22 ans, vient le 27 février pour troubles gastriques, pesanteur dans hypocondre gauche après chaque repas.

Au cœur : rythme de rétrécissement mitral.

Dosage de l'hémoglobine : 85/100.

Réflexe oculo-cardiaque. 88/72.

Pas de battements épigastriques.

Auscultation du cou : à droite, bruit de rouet faible et intermittent ; disparaît en décubitus non modifié par la compression oculaire. Rien à gauche.

Obs. VI. — Mme S... Berthe, 25 ans, manutentionnaire, le 27 février, vient consulter pour bronchite, pertes, vertiges, durant depuis trois semaines. Asthénie marquée, téguments et muqueuses décolorés. A l'auscultation du cœur : arythmie légère, palpitations.

Poumons : râles de bronchite aux bases.

Examen de l'utérus : métrite et rétroversion ; pertes rouges et blanches abondantes.

Antécédents obstétricaux : trois accouchements à terme.

Dosage de l'hémoglobine : 85/100.

Tension artérielle : Mx., 16 ; Mn., 9.

Battements épigastriques : intenses.

Auscultation du cou : bruit de mouche, intermittent, siégeant à droite, moyen. Rien à gauche : le souffle disparaît en décubitus et se reproduit aussitôt en station debout.

Obs. VII. — M. L... Julien, 28 ans, employé, le 28 février, consulte pour douleurs sciatiques; présente encore psoriasis des coudes et des genoux ; diminution marquée des forces, depuis un mois.

Auscultation du cou : bruit de mouche, à droite, intense. Rien à gauche. A chaque battement de la carotide, on perçoit comme un renforcement du bruit.

Dosage de l'hémoglobine : 85/100.

Nous avons revu le malade après quinze jours de traitement. Une auscultation minutieuse des régions latérales du cou ne donne aucun souffle veineux perceptible.

Obs. VIII. — Mlle B... Suzanne, 17 ans, 1<sup>er</sup> mars, vient pour troubles nerveux : céphalée fréquente, palpitations, anorexie, aspect infantile, téguments généralement pâles.

Auscultation du cou : à droite, souffle de moyenne intensité, timbre intermédiaire entre bruit de rouet et bruit de mouche, s'entend même en décubitus dorsal, mais très faiblement. Cependant, il n'y a pas de frémissement. Le souffle augmente à chaque inspiration profonde. De même, les battements artériels le renforcent.

Dosage de l'hémoglobine : 85/100.

Pas de battements épigastriques.

Obs. IX. — M. R... Georges, 33 ans, 5 mars, marchand de

quatre-saisons, se plaint de toux et de douleurs thoraciques.

Examen clinique : insuffisance et rétrécissement aortique. Inégalité pupillaire ; pupille ne réagit pas à la lumière et réagit à l'accommodation.

Rhumatisme à 12 ans. Chancre induré à 22 ans. Réflexes rotuliens abolis. Pas de Romberg.

Hémoglobine : 90/100. Tension : Mx., 30 ; Mn., 7. Battements épigastriques : perceptibles.

Auscultation du cou : à droite, spontanément, bruit de mouche léger, augmente avec pression du stéthoscope, et devient un bruit de rouet continu ; chaque pulsation artérielle le renforce encore ; recherche du réflexe oculo-cardiaque ne modifie pas le souffle veineux.

Bruit veineux jugulaire disparaît en décubitus.

Obs. X. — 10 mars, Mlle J., Berthe, 17 ans, convalescente de bronchite, accuse encore une gastralgie fréquente après le repas et une faiblesse profonde, pâleur, anémie conjonctivale. Règles irrégulières.

Auscultation du cou : bruit de rouet intense, à droite ; léger, à gauche. Frémissement accentué à la palpation du côté droit. Rien à gauche. Le décubitus atténue le souffle sans le faire disparaître complètement. Il reparaît intense quand la malade se relève.

Dosage de l'hémoglobine : 90/100.

Obs. XI. — 15 mars. Mme X., 44 ans, consulte pour bronchite et troubles nerveux.

Auscultation du cou : à droite, bruit de mouche léger, intermittent ; disparaît en décubitus dorsal.

Battements épigastriques : faibles.

Obs. XII. — 20 mars. Mme T... Solange, 36 ans, présente une arthrite du deuxième métatarsien gauche.

Auscultation du cou : à droite, au début, rien d'anormal, puis apparaît en quelques minutes un bruit de mouche, variable, intermittent, dont l'intensité paraît diminuée par compression oculaire, et qui disparaît presque quand la malade suspend sa respiration ; en décubitus dorsal, on n'entend plus rien. Rien à gauche.

Obs. XIII. — 20 mars. M. S... Georges, 36 ans, ouvrier mécanicien, consulte pour point de côté et toux. A l'examen, bronchite et pleurite du côté droit. Signes de congestion aux deux sommets. Antécédents : le malade a contracté la syphilis, il y a dix ans, aux colonies.

Auscultation du cou : à droite, souffle continu, du type bruit de rouet à la pression légère du stéthoscope. Quand on comprime fortement, il fait place à un bruit de mouche typique. Chaque inspiration profonde renforce le bruit, de même que les battements carotidiens. En décubitus dorsal, tout disparaît. Quand le malade se remet debout, tout d'abord, on n'entend rien, puis un souffle piaulant et aigu se se produit au bout de quelques minutes. Pas de battements épigastriques.

Hémoglobine : 90/100.

Obs. XIV. — 27 mars. Mlle H... Suzanne, 22 ans, chez qui on trouve des signes de prébacillose, des règles irrégulières, un rein mobile à droite.

Auscultation du cou : à droite, souffle jugulaire intense, du type continu mais sans frémissement ; disparaît en décubitus. Battements épigastriques également très forts.

Dosage de l'hémoglobine : 65/100

Obs. XV. — 3 avril. Mlle Marie V..., 18 ans, consulte pour bronchite. Est réglée depuis deux mois seulement. Pâleur marquée des téguments.

Auscultation du cou : souffle jugulaire à droite, de moyenne intensité, variable ; bruit de rouet et de mouche alternativement. Disparaît en décubitus.

Obs. XVI. — 7 avril. M. B... Antoine, 20 ans, consulte pour gastralgie et vomissements suite d'intoxication alimentaire probable. Décoloration marquée des téguments.

Auscultation du cou : à droite, souffle intermittent, peu intense, sous forme de bruit de mouche ; disparaît complètement en décubitus.

Dosage de l'hémoglobine : 85/100.

Tension artérielle : Mx., 16 ; Mn., 10.

Obs. XVII. — Mme X... Thérèse, 34 ans, ménagère, vient le 12 avril pour douleurs abdominales. C'est une malade qui a fait, au mois de février dernier, une fausse couche de trois mois, et qui, depuis, ressent en permanence des douleurs pelviennes.

Au toucher : lèvre antérieure du col de métrite chronique, rétroversion adhérente à gauche.

Egalement : rein mobile à droite, et troubles digestifs.

Auscultation du cou : à droite, bruit de rouet, continu, d'intensité moyenne, qui disparaît en décubitus dorsal. Pour le trouver, il faut ausculter, non pas au point d'élection, mais sur le chef claviculaire du S.C.M. Il est donc bien indépendant du bruit carotidien que l'on entend à côté de lui au point d'élection. Il n'est pas modifié par la respiration et conserve le même timbre, la même intensité, que la malade respire ou non ; pas de frémissement. Rien à gauche.

Battements épigastriques : forts ; dosage de l'hémoglobine :

90/100; tension artérielle : Mx., 13 ; Mn., 7 ; réflexe oculo-cardiaque : 1<sup>e</sup> fois, 19-15 ; 2<sup>e</sup> fois, 17-14 ; ne modifie cependant pas le souffle.

Obs. XVIII. — 20 avril. Mme G... Rosalie, 47 ans, ménagère, se présente avec tous les signes de goître exophtalmique typique : tachycardie, tremblement, exophtalmie, regard tragique. Augmentation modérée mais générale du corps thyroïde. Crises diarrhéiques. Bouffées de chaleur. Certain degré d'asthénie.

L'affection est apparue en décembre 1918 et s'est installée rapidement. Mais dans les mois précédents, la malade avait eu des frayeurs, et, depuis longtemps, le souci de ses fils combattant sur le front, avait rendu la malade très nerveuse.

Auscultation du cou : pas de murmure au niveau des jugulaires ; le bruit carotidien est nettement perçu. Sur le lobe droit du corps thyroïde : souffle léger.

4 mai. La malade à qui on avait fait un traitement à base d'ipéca, revient consulter. Au moment où nous la voyons, pas de tachycardie, tremblement modéré, le goître reste stationnaire, mais l'exophtalmie est accentuée et nettement plus marquée à droite qu'à gauche.

L'auscultation de la jugulaire de ce côté révèle un bruit de mouche très net que l'on distingue facilement de la respiration, du bruit carotidien sous-jacent et du souffle thyroïdien qui existe toujours. Rien à gauche.

Dosage de l'hémoglobine : 75/100.

---

V

FRÉQUENCE DES SOUFFLES JUGULAIRES

---

La fréquence des murmures veineux du cou a été appréciée très diversement par les auteurs.

Aran sur 608 malades passés à l'Hôtel-Dieu en quinze jours, trouve les résultats suivants :

1° Dans les salles de chirurgie, sur 153 hommes examinés, 2 ont présenté un souffle, et sur 52 femmes, 2 avaient un murmure veineux ;

2° Dans les salles de médecine, il rencontre 4 cas positifs sur 229 hommes, et 19 cas sur 174 femmes. De plus, sur 41 femmes observées spécialement, il trouve 17 chlorotiques et 15 anémiques.

Chauveau à l'Hôtel-Dieu également, constate que 13 femmes sur 20 ont un souffle immédiatement, et 7 après plusieurs explorations. Le même examen sur 20 hommes donne 9 cas positifs immédiatement, et 11 après plusieurs tentatives. Il en conclut que tout sujet sain ou malade présente un souffle jugulaire au premier essai ou après plusieurs auscultations.

Parrot examinant à ce point de vue 100 femmes qui nourrissent, et sans choix préalable rencontre quatre-vingt deux fois un murmure veineux. Il existe

chez tous les enfants, et dans  $\frac{4}{5}$  des cas chez l'adulte.

Ces chiffres sont discutables ; il conviendrait peut-être pour apprécier la fréquence réelle du murmure veineux de le rechercher.

- 1° Chez les malades manifestement anémiques ;
- 2° Chez les malades présentant d'autres affections ;
- 3° Chez les sujets sains en apparence.

Et dans chaque catégorie la fréquence relative :

Suivant le sexe : hommes, femmes.

Suivant l'âge : enfants, adultes, vieillards :

Nous ne prétendons pas résoudre la question à l'aide des chiffres de notre statistique personnelle, établie dans les conditions suivantes :

1° Les recherches portaient uniquement chez des adultes ;

2° Et sur une catégorie un peu spéciale constituant la clientèle habituelle des consultations ;

3° Nos sujets étaient choisis à cause de leur habitus extérieur ou de symptômes fonctionnels qui pouvaient faire soupçonner l'anémie.

Cependant sur 66 malades (18 hommes et 48 femmes) dans 18 cas (5 hommes, 13 femmes) nous avons trouvé un souffle jugulaire très net, la proportion est donc sensiblement la même dans les deux sexes, et le pourcentage de cas positifs :  $\frac{27}{100}$ .

Or deux fois seulement, dans cet ensemble, nous avons constaté une diminution sensible du taux de l'hémoglobine.

1° La malade de notre observation XIV, présentait un souffle intense, des battements épigastriques, et un taux d'hémoglobine de 65/100 ;

2° Nous avons vu d'autre part une jeune femme de vingt-quatre ans, venue à la consultation pour vertiges et faiblesse. Accouchée depuis un mois, elle avait depuis cette époque des pertes sanguines continues, ses téguments étaient décolorés, et le taux de l'hémoglobine tombé à 60/100 : nous n'avons pu chez elle trouver de souffle jugulaire.

En résumé, deux faits se dégagent nettement : la fréquence relative des souffles veineux jugulaires, la rareté des cas d'anémie observés.

---

# Essai pathogénique et valeur séméiologique

DES

## SOUFFLES VEINEUX JUGULAIRES

---

### I

#### HISTORIQUE

---

L'histoire des souffles veineux jugulaires devait trouver ici sa place, elle qui, de l'origine aux temps actuels, déroule les opinions différentes successivement professées à l'égard des bruits jugulaires, fixe au passage les progrès réalisés et facilite ainsi l'étude de la pathogénie dont la valeur séméiologique n'est qu'une dépendance étroite.

C'est en 1826 que Laënnec, médecin de l'hôpital Necker, fit connaître l'emploi de son stéthoscope : à cette date, la constatation de souffles au niveau des vaisseaux devint possible et facile en clinique.

Dès le début de l'auscultation médiate, on connut l'existence de murmures au niveau des parties latérales du cou : mais Laënnec, et après lui, Bouillaud, Vernois, Beau, de Laharpe, Barth et Roger leur attribuaient une origine artérielle constante et montraient leurs relations avec les chloro-anémies. On trouve cependant dans les écrits de Laënn-

nec une allusion à certains bruits qui pourraient bien se passer dans les veines.

En fait, la communication d'Aran à la tribune de la Société de Médecine de Paris, en 1843, constitue le mémoire fondamental sur la question.

Appuyant sa conviction d'une part sur les notes de deux auteurs anglais : Ogier Ward 1837 et Hope 1839, d'autre part sur une statistique personnelle portant sur 48 cas, Aran établit l'origine veineuse de la plupart des souffles entendus au cou.

Dès ce moment le murmure veineux jugulaire entre définitivement dans le cadre de la séméiologie.

Camps, médecin anglais, en 1847 établit la relation entre l'existence de bruit de diable et l'anémie progressive ; en Allemagne, Liman, Wintrich, Richter, 1850, étudient le « bruit de Nonne » et soutiennent déjà qu'il se rencontre souvent chez des adultes en bonne santé. Lavirotte à Lyon discute sa valeur séméiologique. Citons encore les articles de Roupell et Maitland en 1855.

1858 : Chauveau, à Lyon, puis à Paris, recherche les conditions dans lesquelles se produisent les souffles vasculaires artériels ou veineux. De ses expériences résulte la nécessité d'un rétrécissement localisé du vaisseau suivi de dilatation sous-jacente, sur le trajet du courant sanguin. A sa théorie de la veine fluide on a rien ajouté depuis.

La même année Kolisko écrit un mémoire sur les souffles du cou.

Dix ans plus tard, une discussion mémorable s'engage à la Société Médicale des Hôpitaux sur les murmures veineux du cou et leur valeur séméiologique. A l'encontre de Nonat qui reconnaissait au signe veineux une grande valeur dans la chlorose, Parrot et Peter lui déniaient toute signification pathologique, et l'expliquent, le premier par l'insuffisance valvulaire, et le reflux du sang dans les jugulaires, le second par la théorie du spasme vasculaire. Potain dans son mémoire décrit le pouls veineux jugulaire, et insiste sur le rôle de la vitesse du sang dans la production des souffles. Monneret la même année, met en lumière le rôle des aponévroses du cou et de l'aspiration thoracique.

Les travaux ultérieurs n'apporteront guère de données nouvelles : la thèse de Tron 1873, est une mise au point de la question ; Hutchinson, Dice Duckworth étudient le murmure dans les anémies ; Murray en 1887 recherche l'influence de la respiration et de la déglutition sur la production du bruit veineux.

En 1896, Hervouet, à Nantes, professe que souffle et frémissement sont de l'ordre du tremblement chez des sujets névropathes.

Vaquez et Aubertin rapportent en 1903 un cas de souffle par compression ganglionnaire du tronc veineux brachio-céphalique.

Les articles de Camac, 1903, et Widenmann, 1906, sont à mentionner. Livierato en Italie, écrit qu'un trouble de l'innervation et une modification de la

tonicité de la paroi veineuse, produit le « bruit de toupie » par formation de vibrations anormales.

Coombs, Landis et Kaufmann étudient le murmure veineux chez les jeunes enfants. Mück auteur viennois, montre en 1917 que l'inhalation de nitrite d'amyle renforce le bruit de rouet spontané.

Enfin Bernon en 1919, relate la fréquence des adénopathies médiastines dans la production des murmures jugulaires.

---

## II

### ESSAI PATHOGÉNIQUE

---

Le mécanisme de production des souffles veineux au cou a donné lieu à bien des interprétations, et le siège veineux même fut discuté.

Nous étudierons sous trois chefs les causes indiquées :

- 1° Altération de la composition du sang ;
- 2° Modifications de la paroi : extrinsèques ou intrinsèques ;
- 3° Modifications de la vitesse du sang.

Nous essaierons alors de montrer le rôle du système sympathique dans la production et l'association de certains de ces éléments.

*Localisation veineuse.* — Les premiers observa-

teurs plaçaient les souffles du cou au niveau des carotides, et Laënnec en termes pittoresques, décrivait le « chant des artères ».

Cependant Aran faisait remarquer déjà que le bruit observé est essentiellement continu, et qu'il est paradoxal de placer un tel bruit sur une artère. Il montrait encore qu'en portant le doigt sur la veine au-dessus du stéthoscope, constamment le murmure disparaît.

Nous ajouterons que l'auscultation seule, peut faire préciser le siège veineux. Dans les cas simples on distingue nettement trois bruits : respiratoire, carotidien, veineux. Le malade suspend sa respiration et le bruit trachéal disparaît. Par la compression stéthoscopique on éteint le murmure veineux doux et continu, musical, et seul le bruit carotidien rude et systolique subsiste.

*Théorie sanguine.* — L'hypothèse d'une altération dans la composition du sang eut longtemps des partisans convaincus, comme Andral, Bouillaud, Monneret. Potain dans ce sens attribuait une grande valeur à l'expérience suivante :

Un réservoir à hauteur variable, communique avec un long tube de caoutchouc mince, et une pince à pression réalise le rétrécissement à volonté. Un second tube branché à angle droit sur le premier, permet l'auscultation. Le réservoir restant à la même hauteur, quand on fait passer dans l'appareil d'abord du sérum, puis du sang défibriné de bœuf, donc con-

tenant tous ses globules, dans le premier cas on entend un souffle intense qui diminue beaucoup dans la seconde expérience. Au contraire quand la hauteur du réservoir varie, et que sang ou sérum passent à la même vitesse, l'intensité du souffle est égale dans les deux cas.

« L'anémie globulaire fait donc rouler le sang plus vite », dit Potain.

Séduisante en apparence, l'expérience de Potain ne se comprend plus telle que l'imaginait son auteur, si on rencontre des souffles en dehors de toute crase sanguine. Mais le fait que pour un même liquide, la variation de hauteur du réservoir en augmentant la vitesse d'écoulement du liquide, produit un renforcement du souffle, est à retenir.

*Rétrécissement de la lumière du vaisseau.* — Pour tous les auteurs, il semble nécessaire, et Parrot reste seul de son avis, quand il invoque une insuffisance des valvules veineuses et un reflux du sang de l'oreillette dans les veines caves.

Les expériences de Chauveau sur la production des souffles vasculaires en général, sont fondamentales. Elles montrent que normalement le sang s'écoule silencieusement dans les vaisseaux. Les murmures vasculaires ne dépendent directement ni de la quantité, ni de la qualité du sang circulant. Pour faire naître un bruit de souffle, il faut que le sang passe d'une partie rétrécie dans une partie plus large, pourvu que la différence de diamètre soit très

nette. Le liquide doit passer avec une intensité suffisante. (pression minimum de 5 cm. de mercure). Alors se produit une veine fluide siège de vibrations.

Mais pourquoi y a-t-il rétrécissement localisé et dilatation sous-jacente ?

Guttman invoquait l'abouchement d'une veine étroite dans un tronc plus large.

Le rôle des muscles et aponévroses du cou suscita de nombreuses recherches : c'est un fait que les attaches aponévrotiques maintiennent les veines béantes. Il est peu vraisemblable qu'une bride anormale ou une contraction musculaire, surtout de l'omo-hyoïdien qui croise en écharpe le paquet vasculo-nerveux, puisse comprimer la veine en un point localisé jusqu'à produire un bruit de souffle.

La réalité d'une compression extrinsèque ganglionnaire semble démontrée dans le cas rapporté par Vaquez.

Bernon a constaté chez des soldats en observation pour troubles cardiaques ou bacillose suspectée, des souffles jugulaires caractérisés par leur extrême variabilité. Tous ces hommes étaient porteurs d'une grosse adénopathie trachéo-bronchique révélé cliniquement et à l'examen radioscopique. Il en concluait à l'influence des ganglions sur la production du souffle, mais sans pouvoir expliquer ainsi pourquoi les bruits veineux étaient si variables ou même intermittents.

Par degrés, il faut en venir à l'hypothèse d'un rétrécissement spasmodique.

L'intermittence, les variations d'intensité des bruits veineux, leur brusque disparition et leur retour inopiné cadrent d'ailleurs bien avec un trouble de l'innervation vaso-motrice

Les arguments cliniques ne manquent pas : la concomitance habituelle chez nos malades de battements épigastriques, la vaso-constriction générale périphérique, la pâleur des téguments, les troubles nerveux divers si fréquemment accusés, un syndrome pylorique spasmodique souvent net, sont tous signes en faveur d'un élément sympathique.

*Rôle du sympathique.* — Récemment, Félix Ramond et Carrié étudiant le syndrome sympathique, ont insisté sur son instabilité : le propre des lésions de ce nerf c'est d'être au même moment hypertonique en certains points et hypotonique en d'autres points. Il peut donc fort bien déterminer un rétrécissement localisé du vaisseau et sa dilatation sous-jacente, conditions favorables à la réalisation d'une veine fluide et d'un bruit de souffle.

Les communications récentes à propos des anévrysmes artério-veineux viennent encore à l'appui de cette thèse. Dobrowolsky décrit les « faux anévrysmes ». Veau, Fiolle rapportent des cas de stupeur artérielle à l'occasion de blessure, et où la paroi du vaisseau est reconnue intacte à l'opération. Leriche étudie les troubles vaso-moteurs par lésion du

sympathique périvasculaire au niveau d'une oblitération artérielle. L'observation du blessé de Sencert est typique : ce soldat présentait tous les signes d'un anévrysme artério-veineux du cou ; il allait être réopéré, quand à l'occasion d'une commotion par éclatement proche d'un obus, tous les phénomènes disparurent brusquement.

Enfin Bérard et Dunet discutant la valeur séméiologique du thrill, montrent qu'on peut le rencontrer en dehors de toute communication artério-veineuse, et dû uniquement au spasme artériel. Or entre thrill et frémissement veineux il n'y a qu'une différence de degré et le mécanisme est le même.

*Vitesse du sang.* — Deux points dans l'étude des souffles veineux restent obscurs : disparition en décubitus dorsal, et constance à droite. C'est ici qu'il faut faire intervenir le rôle de la vitesse du sang, capital suivant nous dans l'expérience de Potain.

La circulation veineuse est conditionnée surtout par la *vis a tergo*, l'aspiration thoracique et cardiaque, enfin par la pesanteur.

Souffle et frémissement disparaissent en décubitus, parce que cette position réalise une condition à peu près égale de circulation dans les gros troncs veineux qui arrivent au cœur.

Ils se reproduisent en station debout, parce que à ce moment l'équilibre est rompu. Le sens verticalement descendant du courant sanguin est favorable à une augmentation de la vitesse dans les veines jugulaires, alors qu'il n'est jamais réalisé normalement

au niveau des veines des membres. Ceci n'est pas une simple vue de l'esprit, puisque Chauveau a pu produire expérimentalement un souffle au niveau de la veine axillaire, en relevant le bras.

Les auteurs qui notent une plus grande fréquence du bruit à droite, l'expliquent par une disposition anatomique normale : le confluent veineux se fait de ce côté. De plus, veines jugulaire, innominée, cave supérieure sont dans un prolongement vertical, et l'aspiration thoraco-cardiaque s'y exerce plus facilement qu'à gauche où la jugulaire tombe perpendiculairement sur le tronc commun des veines du membre supérieur et du cou.

On peut dès lors faire la synthèse des causes :

Pour assurer un fonctionnement harmonique de la circulation, il est évident qu'à l'approche du cœur une vitesse uniforme du sang doit être réalisée dans les gros troncs veineux. Précisément le sympathique par le mécanisme de la vaso-constriction et de la vasodilatation, à tout instant et en tout point de l'organisme, règle l'équilibre circulatoire.

Si au niveau de la base du cou, grâce aux conditions énumérées, la vitesse du sang est plus grande qu'ailleurs, il n'est pas étonnant que le sympathique par un rétrécissement localisé cherche à rétablir l'équilibre.

La vaso-constriction y sera proportionnelle à la vitesse, et si la différence de calibre devient suffisante, un souffle se produit.

Tous les caractères du murmure veineux : variabi-

lité, intermittences, disparition en décubitus, siège même sont ainsi explicables par une vaso-constriction locale sous la dépendance du sympathique.

---

### III

#### VALEUR SÉMÉIOLOGIQUE

---

En présence d'un souffle veineux jugulaire, il y a lieu de se demander :

1° Si ce bruit est normal ou pathologique ?

2° Pathologique ! est-il symptomatique de chlorose ou d'anémie ?

3° Dans le cas contraire, peut-on le rattacher simplement à une altération fonctionnelle du sympathique ?

4° Comment alors expliquer sa fréquence chez les anémiques ?

A lire les conclusions de Chauveau, de Peter ou de Parrot, on serait tenté de croire que le souffle veineux jugulaire est un bruit normal, et que les sujets qui ne le présentent pas sont malades, nous prétendons nettement le contraire.

L'élément principal d'appréciation est la fréquence : dans nos recherches nous avons rencontré un mur-

mure dans 27 o/o des cas, mais chez des adultes et préalablement choisis. En réalité on peut compter le rencontrer une fois sur sept en moyenne.

Si nous admettons que la pression seule du stéthoscope suffise à le faire naître, puisque chez la plupart des sujets rien ne peut le produire, une prédisposition de la paroi veineuse est nécessaire.

Les caractères de variabilités, d'intermittence indiquent encore que le bruit veineux est au moins anormal.

Est-il un signe pathognomonique de chlorose ou d'anémie, puisqu'aussi bien il a été surtout décrit dans ces maladies. Encore ici, le gros argument invoqué est la fréquence chez les anémiques ; il serait de valeur si on ne l'avait trouvé beaucoup plus fréquent chez des individus qui présentaient un taux d'hémoglobine d'au moins 80 o/o, comme nos observations en font foi. Au contraire, dans nombre de cas d'anémie intense, la recherche du souffle jugulaire fut toujours négative.

L'explication pathogénique est notoirement insuffisante : on a peine à comprendre qu'une altération dans la composition du sang devenu plus fluide ou de viscosité modifiée puisse produire un souffle veineux. Chauveau dans ses expériences affirme qu'il ne peut dépendre directement d'une modification de la quantité ou de la qualité du sang.

L'expérience de Potain est plus en faveur de la vitesse du sang que de son altération.

Nous concluons que le souffle jugulaire n'est certainement pas un signe d'anémie.

Nous avons essayé de montrer que le murmure jugulaire témoigne d'une vaso-constriction localisée sous la dépendance du sympathique. Mais un rétrécissement assez marqué pour donner lieu au bruit de murmure veineux, doit être au moins l'exagération d'un processus normal. De l'examen des malades chez lesquels on le rencontre, on peut conclure qu'il n'est qu'un élément d'un processus plus général.

A la vaso-constriction périphérique observée, doit répondre une vaso-dilatation centrale dans les veines. La concomitance de troubles nerveux, de douleurs, d'asthénie, la fréquence d'un syndrome pylorique spasmodique, indiquent encore que chez ces malades il y a une perturbation générale dans le fonctionnement du grand sympathique. Celui-ci apparaît particulièrement instable, et l'équilibre circulatoire rompu à chaque instant ne peut se rétablir que grâce à des barrières locales, tel un rétrécissement au niveau des veines de la base du cou.

Sans aller jusqu'à dire que ces sujets sont des déséquilibrés du sympathique, on peut convenir qu'ils sont tout au moins des perturbés du sympathique.

Bien que le souffle veineux jugulaire ne soit pas un signe d'anémie, sa grande fréquence y est facilement explicable. Le syndrome sympathique et le syndrome anémique, loin de s'exclure, coexistent bien souvent.

Les relations du sympathique avec les glandes à sécrétion interne comme surrénale et thyroïde sont intimes, et quand le fonctionnement de ces glandes est troublé, on trouve en même temps des signes d'excitation du nerf.

On comprend qu'une même cause puisse toucher à la fois ces glandes et les organes hématopoiétiques.

Le souffle jugulaire est donc bien fonction d'une perturbation sympathique (sans qu'on puisse dans l'état actuel de la science préjuger de sa nature). Il peut se rencontrer dans tous les états morbides, anémiques ou non, quand le sympathique est touché.

---

## CONCLUSIONS

---

1° Les souffles veineux jugulaires s'entendent du côté droit du cou, en position assise ou debout, sous deux formes : 1° bruit de rouet, continu ; 2° bruit de mouche, intermittent et musical. De plus, dans les cas intenses de bruit de rouet, on peut sentir à la palpation de la région un frémissement continu ;

2° Un caractère important des souffles jugulaires, c'est qu'ils disparaissent quand on met le malade en décubitus dorsal ;

3° Deux éléments constants interviennent dans leur production : 1° rétrécissement localisé de la paroi veineuse ; 2° augmentation de la vitesse du sang dans les veines du cou ;

4° Le rôle du sympathique y apparaît prédominant : comme régulateur de la circulation, il réalise une vitesse uniforme dans les différentes colonnes veineuses qui se dirigent vers le cœur, notamment au niveau des veines du cou par le mécanisme de la vaso constriction locale ;

5° Bien que décrits dans la chlorose et l'anémie, les souffles veineux jugulaires ne sont pas signe pathognomonique d'anémie, puisqu'on les rencontre également en dehors de ces affections ;

6° Le signe veineux du cou fait partie d'un syndrome plus général qui traduit une perturbation dans le fonctionnement du sympathique, chez des sujets prédisposés ;

7° La fréquence des souffles veineux dans les anémies peut s'expliquer par la constance des altérations nerveuses dans ces maladies.

Le Président de la thèse,  
CH. ACHARD

Vu  
Le Doyen :  
ROGER

Vu et permis d'imprimer  
Le Recteur de l'Académie de Paris :

P. APPELL

## BIBLIOGRAPHIE

---

- Aran.* — Recherches sur le murmure continu vasculaire simple (Arch. gén. de Médecine. Paris, 1843).
- Barth et Roger.* — Précis d'auscultation, 1842.
- Beau.* — Recherches sur les causes des bruits anormaux (Arch. gén. de Médecine, 1838).
- Bérard et Dunet.* — Valeur séméiologique du thrill (Presse médicale, août 1919).
- Bernon.* — Contribution à l'étude des souffles de la jugulaire (Journal des Praticiens, 1919).
- Bouillaud.* — Traité des maladies du cœur.
- Camac.* — Exposé préliminaire sur le murmure veineux (Med. News. N. Y., 1903).
- Chauveau.* — Etude pratique sur les murmures veineux et leur valeur séméiologique (Gaz. méd. de Paris, 1858).
- Mécanisme des murmures vasculaires (Soc. méd. Lyon, 1858).
- Coombs.* — Etude sur le murmure veineux chez les enfants (Brit. J. Child. Disp. London, 1911).
- Debove, Achard, Castaigne.* — Manuel des maladies du cœur et du sang.
- Dictionnaire Dechambre, article, souffles.
- Duckworth (D.).* — Présence du murmure veineux dans les anémies (St-Barth. Hosp. Rep. London, 1873).
- Hervouet.* — Remarques sur le murmure veineux du cou (Gazette médicale de Nantes, 1896).

- Hutchinson.* — Diagnostic des murmures anémiques (Tr. Coll. Phy. Phila, 1874).
- Josué.* — Auscultation du poulx veineux (Presse médicale, 22 juillet 1915).
- Landis et Kaufmann.* — Constatation du souffle veineux chez les enfants (Arch. Ped. N. Y., 1912).
- Livierato.* — Origine et signification du bruit de souffle veineux continu (Gaz. d. osp. Milano, 1906).
- Monneret.* — Sur les bruits veineux continus du cou (Gaz. médicale de Paris, 1867).
- Mück.* — Production expérimentale du souffle veineux (Münschen med. W., 1916).
- Parrot.* — Archives générales de Médecine de Paris, 1867.
- Peter.* — Sur les bruits vasculaires du cou et leur mécanisme (Discussion. Société médicale des Hôpitaux, 1867).
- Potain.* — Mémoire (Société méd. des Hôpitaux, 1867).
- Ramond (Félix) et Carrié.* — Syndrome sympathique (Bulletin. Société méd. des Hôp. de Paris, 1917).
- Richter.* — Le bruit de nonne (Schm. Jahrt. Leipz., 1850).
- Sencert.* — Communication (Société de Chirurgie, 1918).
- Traité de médecine (Bergé), article chlorose.
- Tron.* — Considérations sur les murmures vasculaires inorganiques. Thèse de Montpellier, 1873.
- Uthelm.* — Etude du murmure veineux. Kristiana, 1917.
- Vaquez et Aubertin.* — Souffle rare par compression du tronc veineux brachio-céphalique (Soc. méd. Hôp. Paris, 1903).
- Vernois.* — Thèse de Paris, 1837.
- Widenmann.* — Le bruit de nonne chez les individus sains (Deutsch. Klin. Berlin, 1906).
- Wintrich.* — Bruit de nonne dans la veine jugulaire interne et sa signification (Deutsch. Klinick. Berlin, 1850).



